

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 2000152155  
PUBLICATION DATE : 30-05-00

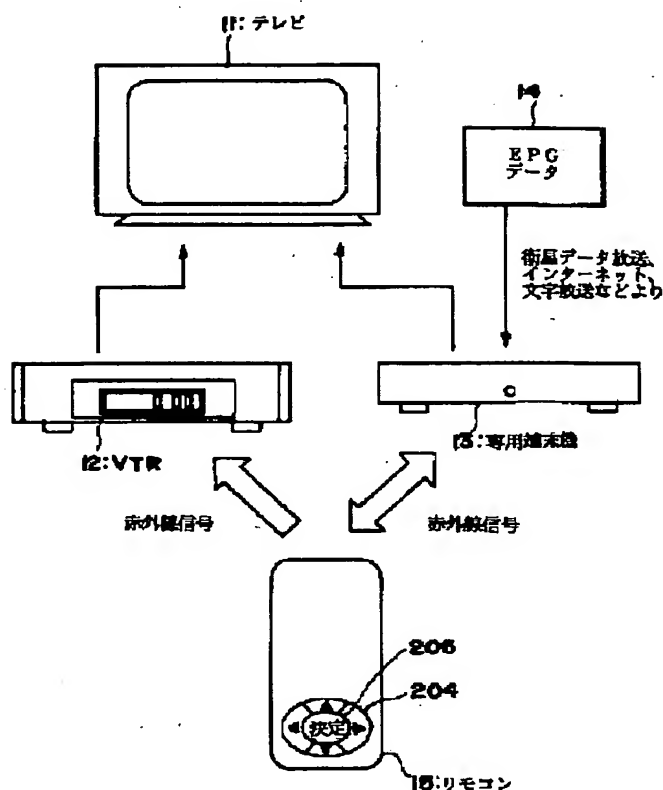
APPLICATION DATE : 06-11-98  
APPLICATION NUMBER : 10316720

APPLICANT : NEC CORP;

INVENTOR : SAMEJIMA TAKASHI;

INT.CL. : H04N 5/7826 G11B 31/00 // H04N  
7/025 H04N 7/03 H04N 7/035

TITLE : PROGRAM VIDEO RECORDING  
RESERVATION DEVICE FOR VIDEO  
TAPE RECORDER UTILIZING  
ELECTRONIC PROGRAM GUIDE



ABSTRACT : PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a video tape recorder VTR program video recording reservation device that can easily reserve program video recording without taking an installed distance and its location into account.

SOLUTION: A single purpose terminal 13 receives electronic program guide EPG data 14 via a satellite data broadcast and a program list is displayed on a television receiver 11 based on the EPG data 14. A remote controller 15 selects program information whose video recording reservation is desired from the program list and uses infrared ray communication to send the result of selection to the single purpose terminal 13 and transmits the generated program video recording reservation information to the remote controller 15. The remote controller 15 receives the program video recording reservation information and stores it to its inside. Then the remote controller 15 transfers the program video recording reservation information stored in its inside to a VTR 12. Thus, the program video recording is reserved to the VTR 12.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-152155

(P2000-152155A)

(43) 公開日 平成12年5月30日 (2000.5.30)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テラコード (参考)
H 0 4 N 5/7826		H 0 4 N 5/782	Z 5 C 0 1 8
G 1 1 B 31/00	5 4 1	G 1 1 B 31/00	5 4 1 P 5 C 0 6 3
// H 0 4 N 7/025		H 0 4 N 7/08	A
7/03			
7/035			

審査請求 有 請求項の数 9 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願平10-316720

(22) 出願日 平成10年11月6日 (1998.11.6)

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 鮫島 貴司

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(74) 代理人 100086759

弁理士 渡辺 喜平

Fターム (参考) 5C018 FA04 HA11

5C063 AA20 AB01 AB03 AB07 AB10

AC01 AC05 DA03 DA07 DA13

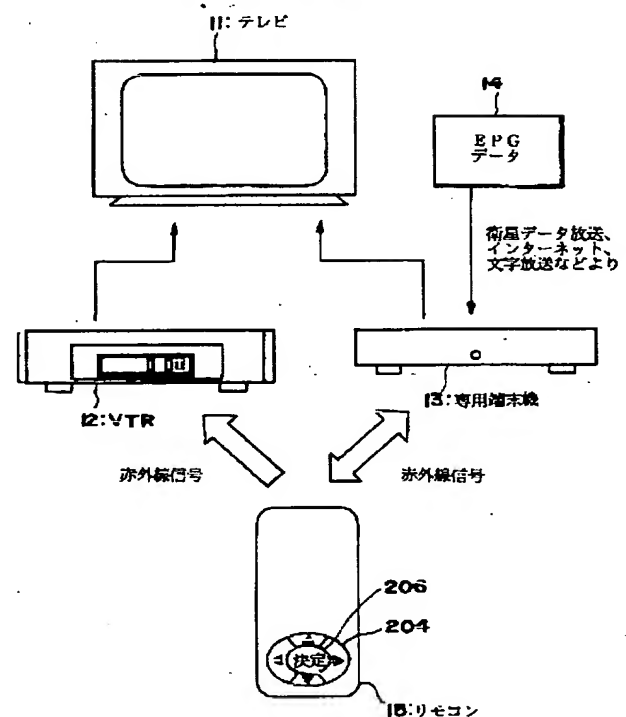
DB02

(54) 【発明の名称】 電子プログラムガイドを利用したビデオテーブルコード番組録画予約装置

(57) 【要約】

【課題】 容易に番組録画予約をすることができ、且つ、設置距離及び場所を考慮しなくてもよいVTR番組録画予約装置を提供する。

【解決手段】 専用端末機13は、衛星データ放送を介してEPGデータ14を受信し、このEPGデータ14に基づき、テレビ11に番組表を表示する。リモートコントローラ15は、録画予約を行いたい番組情報を番組表から選択し、選択結果を、赤外線通信を用いて専用端末機13に送信する。専用端末機13は、この選択結果に基づき番組録画予約情報を作成し、作成した番組録画予約情報をリモートコントローラ15に送信する。リモートコントローラ15は、番組録画予約情報を受信し、その番組録画予約情報を内部に記憶する。その後、リモートコントローラ15は、VTR12に対して、内部に記憶した番組録画予約情報を転送する。これによって、VTR12に番組録画予約をすることが可能である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 電子プログラムガイドを受信する端末機と、  
前記端末機の操作を行うリモートコントローラと、を含み、  
前記リモートコントローラは、  
前記端末機が受信した前記電子プログラムガイドに基づき、録画予約した番組を選択する選択手段と、  
前記端末機が送信する番組録画予約情報を受信する受信手段と、  
前記受信した番組録画予約情報を外部のビデオテープレコーダに送信する送信手段と、を備え、  
前記端末機は、  
前記リモートコントローラを選択手段が選択する番組に基づき、番組録画予約情報を作成する制御手段と、  
前記制御部が作成した番組録画予約情報を前記リモートコントローラに送信するリモートコントローラ送信手段と、を備えることを特徴とする電子プログラムガイドを利用したビデオテープレコーダ番組録画予約装置。

【請求項2】 前記リモートコントローラの前記受信手段は、赤外線を受光することによって前記番組録画予約情報を受信し、  
前記端末機の前記リモートコントローラ送信手段は、前記番組録画予約情報を赤外線を用いて送信することを特徴とする請求項1記載の電子プログラムガイドを利用したビデオテープレコーダ番組録画予約装置。

【請求項3】 前記リモートコントローラの前記受信手段は、接続ケーブルを介して前記番組録画予約情報を受信し、  
前記端末機の前記リモートコントローラ送信手段は、前記接続ケーブルを介して前記番組録画予約情報を送信することを特徴とする請求項1記載の電子プログラムガイドを利用したビデオテープレコーダ番組録画予約装置。

【請求項4】 電子プログラムガイドを受信する端末機と、  
前記端末機の操作を行うリモートコントローラと、を含み、  
前記リモートコントローラは、  
前記端末機が受信した前記電子プログラムガイドに基づき、録画予約した番組を選択する選択手段と、  
前記端末機が番組録画予約情報を格納した外部記憶手段から、前記番組録画予約情報を抽出する抽出手段と、  
前記抽出した番組録画予約情報を外部のビデオテープレコーダに送信する送信手段と、を備え、  
前記端末機は、  
前記リモートコントローラを選択手段が選択する番組に基づき、番組録画予約情報を作成する制御手段と、  
前記制御部が作成した番組録画予約情報を外部記憶手段に格納する外部記憶手段I/F部と、を備えることを特徴とする電子プログラムガイドを利用したビデオテープ

レコーダ番組録画予約装置。

【請求項5】 前記外部記憶手段は、ICカードであることを特徴とする請求項4記載の電子プログラムガイドを利用したビデオテープレコーダ番組録画予約装置。

【請求項6】 前記端末機は、  
衛星データ放送を介して前記電子プログラムガイドを受信するIRD手段、  
を含むことを特徴とする請求項1～5のいずれかに記載の電子プログラムガイドを利用したビデオテープレコーダ番組録画予約装置。

【請求項7】 前記端末機は、  
インターネットを介して前記電子プログラムガイドを受信するモデム手段、を含むことを特徴とする請求項1～5のいずれかに記載の電子プログラムガイドを利用したビデオテープレコーダ番組録画予約装置。

【請求項8】 前記端末機は、  
インターネットを介して前記電子プログラムガイドを受信するターミナルアダプタ手段、  
を含むことを特徴とする請求項1～5のいずれかに記載の電子プログラムガイドを利用したビデオテープレコーダ番組録画予約装置。

【請求項9】 前記端末機は、  
文字放送を介して前記電子プログラムガイドを受信するテレビチューナ手段、  
を含むことを特徴とする請求項1～5のいずれかに記載の電子プログラムガイドを利用したビデオテープレコーダ番組録画予約装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ビデオテープレコーダ（以下、VTRと称することもある）の予約録画に関し、特に、リモートコントローラから予約録画を行うことができる電子プログラムガイドを利用したビデオテープレコーダ番組録画予約装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来から、VTRには、いわゆる予約録画機能が設けられている場合が多い。この予約録画機能は、テレビ放送の録画をあらかじめVTRに対して予約しておく機能である。VTRは、この予約がなされている場合には、その予約された時刻に、予約されたテレビ番組の録画を自動的に開始する。このような予約録画機能によって、ユーザがそのテレビ番組の放送時刻にVTRを操作しなくとも、テレビ番組の自動録画が可能である。

【0003】さて、従来、VTRの番組録画予約は個々のVTR専用リモートコントローラあるいはVTR本体によって行われていた。また、Gコードと呼ばれる予約に適したコード体系を採用したシステムも広く利用されている。このGコードによれば、録画の予約をGコードで定められた所定の数字を入力することによって、簡単

に行うことが可能である。

【0004】しかし、このようなGコードシステムにおいては、ユーザがGコードの数字を1桁でも間違えて入力すると、全く異なった番組を録画予約してしまう。そこで、近年、電子プログラムガイド（以下、EPGと称することもある）を用いた番組録画予約システムが提案されている。

【0005】図12には、このEPGデータを使い番組予約を行うビデオマウスと呼ばれる装置に関する説明図が示されている。この図12において、まず、CSチューナ103は、EGPデータ104を衛星放送から受信する。CSチューナ103は、受信したEGPデータに基づき、テレビ101に番組表を表示する。ユーザはこの表示された番組表から、録画したい番組を選択し、CSチューナ103に対してその番組を指示する。CSチューナ103は、指示された番組に基づき、番組録画予約情報を作成する。この番組録画予約情報は、VTR102に対して録画予約を指示する情報である。

【0006】CSチューナ103は、作成した番組録画予約情報をビデオマウス105に出力する。ビデオマウス105は、受け取った番組録画予約情報を、VTR102に対して送信する。この送信は、ビデオマウス105の送信部から赤外線を、VTR102の赤外線受光部106に対して発光することによって実行される。なお、ビデオマウス105の送信部は、VTR102の赤外線受光部106の近傍に固定されている必要がある。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような従来のビデオマウス105においては、次のような課題がある。

#### 第1の課題

まず、ビデオマウス105の送信部は、VTR102の赤外線受光部106の近傍に固定しなければならない。ここで、問題となるのは、具体的にどこに固定すれば一番好ましいかどうか判断が困難なことである。そのため、従来のビデオマウスにおいては、固定する位置を種々変えてみる等試行錯誤する必要があった。

#### 【0008】第2の課題

次に、CSチューナ103とビデオマウス105とは、ケーブルによって接続しなければならない。また、上述したように、ビデオマウス105の送信部はVTR102との接続も固定させる必要がある。そのため、CSチューナとVTR102とが、離れた位置にそれぞれ設置されている場合には、その離れた位置に設置されているVTR102に対しては、ビデオマウス105を用いた録画予約の操作をすることが困難であるという課題があった。

【0009】本発明の目的は、容易に番組録画予約をすることができ、且つ、設置距離及び場所を考慮しなくてもよいVTR番組録画予約装置を提供することである。

#### 【0010】

【課題を解決するための手段】本発明は、ユーザが既に所有している汎用の番組録画予約タイマー付きVTRに、各テレビ放送番組の放送予定日、チャンネル並びに放送時間情報からなる電子プログラムガイド（EPG）を利用するテレビ番組録画予約の手段を提供することを特徴としている。

【0011】請求項1に係る発明は、電子プログラムガイドを受信する端末機と、前記端末機の操作を行うリモートコントローラと、を含み、前記リモートコントローラは、前記端末機が受信した前記電子プログラムガイドに基づき、録画予約した番組を選択する選択手段と、前記端末機が送信する番組録画予約情報を受信する受信手段と、前記受信した番組録画予約情報を外部のビデオテープレコーダに送信する送信手段とを備え、前記端末機は、前記リモートコントローラの選択手段が選択する番組に基づき、番組録画予約情報を作成する制御手段と、前記制御部が作成した番組録画予約情報を前記リモートコントローラに送信するリモートコントローラ送信手段とを備える構成としてある。

【0012】このように、番組録画予約情報を、一旦リモートコントローラに格納し、さらに、このリモートコントローラから、ビデオテープレコーダにこの番組録画予約情報を転送している。

【0013】したがって、専用端末機とビデオテープレコーダが離れた位置に存在するときでも、このリモートコントローラを持ち運ぶだけで、容易に番組録画予約情報をビデオテープレコーダに転送することができるのである。

【0014】また、請求項2に係る発明は、前記リモートコントローラの前記受信手段が、赤外線を受光することによって前記番組録画予約情報を受信し、前記端末機の前記リモートコントローラ送信手段が、前記番組録画予約情報を赤外線を用いて送信する構成としてある。

【0015】すなわち、請求項2に係る発明においては、番組録画予約情報を赤外線通信を用いて転送しているので、何らケーブル等を用いずに、リモートコントローラを持ち運ぶだけで、容易に番組録画予約情報をビデオテープレコーダに転送することができるのである。

【0016】また、請求項3に係る発明は、前記リモートコントローラの前記受信手段が、接続ケーブルを介して前記番組録画予約情報を受信し、前記端末機の前記リモートコントローラ送信手段が、前記接続ケーブルを介して前記番組録画予約情報を送信する構成としてある。

【0017】この請求項3に係る発明は、請求項2に係る発明とは異なり、専用端末機からリモートコントローラへの番組録画予約情報の転送を、接続ケーブルを介して実行している。したがって、専用端末機とビデオテープレコーダが非常に離れている場合でも、ケーブルを延長するだけで、リモートコントローラを持ち運ばずに、

番組録画予約情報をビデオテープレコーダに転送することが可能である。

【0018】また、請求項4記載の発明は、電子プログラムガイドを受信する端末機と、前記端末機の操作を行うリモートコントローラと、を含み、前記リモートコントローラは、前記端末機が受信した前記電子プログラムガイドに基づき、録画予約した番組を選択する選択手段と、前記端末機が番組録画予約情報を格納した外部記憶手段から、前記番組録画予約情報を抽出する抽出手段と、前記抽出した番組録画予約情報を外部のビデオテープレコーダに送信する送信手段とを備え、前記端末機は、前記リモートコントローラの選択手段が選択する番組に基づき、番組録画予約情報を作成する制御手段と、前記制御部が作成した番組録画予約情報を外部記憶手段に格納する外部記憶手段I/F部とを備える構成としてある。

【0019】このように、請求項4に係る発明は、上記請求項1と異なり、番組録画予約情報を一旦外部記憶手段に格納している。そして、この外部記憶手段を介してリモートコントローラに番組録画予約情報を転送している。そのため、リモートコントローラ自体を持ち運ばなくとも、外部記憶手段を持ち運ぶだけで、リモートコントローラへ番組録画予約情報を転送することが可能である。

【0020】また、特に、請求項5に係る発明では、請求項4に係る発明において、前記外部記憶手段として、ICカードを用いている。したがって、小型・軽量であるICカードを持ち運ぶだけで、リモートコントローラへ番組録画予約情報を転送することが可能である。

【0021】以下、請求項6から請求項9に係る発明は、上記請求項1から請求項5に係る発明について、電子プログラムガイドを取得する経路について限定を加えた発明である。

【0022】まず、請求項6に係る発明は、前記端末機は、衛星データ放送を介して前記電子プログラムガイドを受信するIRD手段、を含むことを特徴とする。このようなIRD手段によって、衛星データ放送を介して電子プログラムガイドを取得することができる。

【0023】また、請求項7に係る発明は、前記端末機は、インターネットを介して前記電子プログラムガイドを受信するモデム手段、を含むことを特徴とする。このようなモデム手段によって、アナログ電話回線を用いてインターネットにアクセスし、インターネットを介して電子プログラムガイドを取得することができる。

【0024】また、請求項8に係る発明は、前記端末機は、インターネットを介して前記電子プログラムガイドを受信するターミナルアダプタ手段、を含むことを特徴とする。このようなターミナルアダプタ手段によっていわゆるISDNを用いてインターネットにアクセスし、インターネットを介して電子プログラムガイドを取得す

ることができる。

【0025】また、請求項9に係る発明は、前記端末機は、文字放送を介して前記電子プログラムガイドを受信するテレビチューナ手段、を含むことを特徴とする。このようなテレビチューナ手段によって、地上波の文字放送を介して電子プログラムガイドを取得することができる。

【0026】

【発明の実施の形態】以下、本発明の好適な実施の形態について、図面を用いて説明する。

〔実施の形態1〕図1には、本発明の好適な実施の形態である、電子プログラムガイドを用いたVTR番組録画予約装置の説明図が示されている。この図において、専用端末機13は、衛星データ放送、インターネット、文字放送等を受信する。この専用端末機13は、これらのメディアを通じてEPGデータ14を受信する。また、この専用端末機13は、受信したEPGデータ14に基づき、接続しているテレビ11に番組表を映像として表示する手段を有している。この手段については後に詳述する。

【0027】リモートコントローラ15は、専用端末機13を操作するリモートコントローラ15である。また、このリモートコントローラ15は、録画予約を行いたい番組情報を前記テレビ11から選択する手段を備えている。この手段についても後に詳述する。

【0028】さて、録画予約を行う番組の選択が完了すると、専用端末機13は、この選択結果に基づき番組録画予約情報を作成する。そして、専用端末機13は、作成した番組録画予約情報を、リモートコントローラ15に送信する。この送信は、図1に示されているように、赤外線信号で行われる。

【0029】リモートコントローラ15は、番組録画予約情報を専用端末機13から受信し、その番組録画予約情報を内部に記憶する。その後、リモートコントローラ15は、VTR12に対して、内部に記憶した番組録画予約情報を転送する。リモートコントローラ15は、このように、赤外線を用いて専用端末機13から番組録画予約情報を受信するための受信手段と、VTR12に対して、内部に記憶した番組録画予約情報を送信する送信手段と、を備えている。実際には後述するように、これら送信手段と受信手段は、一体の送受信手段として構成されている。

【0030】本実施の形態においては、リモートコントローラ15は、双方向のデータ送受信を行える赤外線リモートコントローラである。

【0031】図2には、専用端末機13の構成ブロック図が示されている。この図において、IRD部22は、衛星データ放送21からEPGデータ14を受信し、制御部23に出力する。制御部23は、IRD部22から入力されたEPGデータに基づき、番組表を表示部24

に対して出力する。そして、表示部24は、テレビ26にその番組表を表示させる。

【0032】なお、番組表の例が図3に示されている。この図に示されているように、番組表は、時刻とチャンネルにより各番組を表す表データであり、各日付ごとに表が形成されているものである。

【0033】また、図2中のリモートコントローラ送受信部25は、リモートコントローラ27が送信した赤外線データを受信し、受信したデータを制御部23に出力する。制御部23は、受信したデータがリモートコントローラ27が選択した番組であった場合、このリモートコントローラ27が選択した番組に基づき、番組録画予約情報を作成する。作成した番組録画予約情報は、リモートコントローラ送受信部25を介してリモートコントローラ27に送信される。そして、リモートコントローラ27は、送信されてきた番組録画予約情報を内部に格納する。

【0034】なお、EPGデータ14を図3の番組表に変換する処理は、当業者にとってよく知られており、また本発明とは直接関係しないので、その詳細な説明は省略する。また、本実施の形態では、IRD部22を用いたが、CS衛星受信装置(CSチューナ)を用いることも好適である。また、本実施の形態においては、EGPデータ14を衛星データ放送から取得する例について述べたが、インターネットや文字放送などを介してEGPデータを取得することも好適である。

【0035】インターネットを介してEGPデータ14を取得する場合の専用端末機13の構成ブロック図が図4に示されている。図4が上記図2と異なる点は、衛星データ放送21の代わりに電話回線41が使用されている点と、IRD部22の代わりにモデム部42が使用されている点と、の2点である。このような電話回線41やモデム部42によってインターネットからEGPデータ14を取得することができる。これら以外の構成や動作は上記図2と全く同様である。

【0036】なお、本実施の形態では、モデム部42について説明したが、ISDN等のデジタル回線といわゆるターミナルアダプタを用いて、インターネットに接続することも好適である。また、一般の専用線を介してインターネットに接続することももちろん好適である。

【0037】さらに、文字放送を介してEGPデータ14を取得する場合の専用端末機13の構成ブロック図が図5に示されている。図5が上記図2と異なる点は、衛星データ放送21の代わりにテレビ地上波51が使用されている点と、IRD部22の代わりにテレビチューナ部52が使用されている点と、の2点である。このようなテレビ地上波51やテレビチューナ部52によって地上波である文字放送からEGPデータ14を取得することができる。これら以外の構成や動作は上記図2と全く同様である。

【0038】図6にはリモートコントローラ27の構成ブロック図が示されている。この図に示されているように、リモートコントローラ27は、外部との間で赤外線によるデータの送受信を行う送受信手段200を備えている。さらに、リモートコントローラ27は、テレビ11に表示された番組表に基づき、予約録画したい番組を選択する選択手段202を備えている。

【0039】この選択手段102は、図1に模式的に示されているように、画面上において予約録画したい番組の位置を指示するカーソルボタン204や、選択のための選択ボタン206等を含んでいる。このような選択手段202は、従来から種々の構成が知られている。選択手段202で選択した番組の情報は、送受信手段200を介して専用端末機13に送信される。

【0040】また、リモートコントローラ27は、図6に示されているように、記憶手段208を備えている。専用端末機13から送信されてきた番組録画予約情報は、この記憶手段208に格納される。

【0041】次に、図2の専用端末機13及び図6のリモートコントローラ27の動作を説明する。図2において、衛星データ放送21がIRD部22に供給されると、IRD部22は衛星データ放送21からEGPデータ14を取得し、EGPデータ14を制御部23に供給する。制御部23は入力されたEGPデータに基づき、図3に示すような番組表を作成する。その作成した番組表は、表示部24によって映像としてテレビ26に表示される。

【0042】ここで、例えば、図3に示しているBチャンネルの「B-2」という番組を録画予約したい場合、番組表が表示されたテレビ画面上で、リモートコントローラ27が「B-2」という番組を選択する。この選択はリモートコントローラ27の選択手段202(図6参照)によって行われる。

【0043】一方、専用端末機13の制御部23は、選択された番組データに基づき、放送予定日、チャンネル並びに放送時間情報を抽出し、VTRの番組録画予約情報を作成する。制御部23は、作成した番組録画予約情報は、リモートコントローラ送受信部25に供給する。リモートコントローラ送受信部25では、VTR12の番組録画予約情報を赤外線通信を用いて、リモートコントローラ27に送信する。リモートコントローラ27では、受信したVTR12の番組録画予約情報を内部の記憶手段208に記憶する。

【0044】その後、予約録画動作を行わせたいVTR12に対して、リモートコントローラ27はその記憶手段208に記憶している番組録画予約情報を、送受信手段200を介して赤外線通信を用いて送信する。このように送信された番組録画予約情報に基づき、VTR12は番組予約録画を開始する。

【0045】以上説明したように、本実施の形態におい

ては、以下に記載するような効果を奏する。第1に、本実施の形態では、テレビ画面に表示させた番組表を見て、ユーザは視覚的に番組録画予約情報を選択可能である。したがって、番組予約時の操作性の向上及び入力ミスによる間違いを回避することができる。

【0046】第2に、本実施の形態では、番組録画予約情報を一旦リモートコントローラ15に転送している。したがって、専用端末機13とVTR12との設置距離が離れている場合でも、リモートコントローラ15を持ち運びさえすれば、番組録画予約情報をVTR12に転送することが可能である。

【0047】〔実施の形態2〕基本的な構成は上記実施の形態1と同様であるが、本実施の形態2においては、番組録画予約情報をリモートコントローラ15に転送する手段として、赤外線通信ではなく、ICカードを利用している。

【0048】本実施の形態2に係るVTR番組録画予約装置の説明図が図7に示されている。この図において、専用端末機63は、上記実施の形態1と同様に、衛星データ放送から得られるEPGデータ64を受信し、接続しているテレビ61に番組表として映像を表示させる手段を有している。

【0049】また、専用端末機63は、実施の形態1と同様に、リモートコントローラ65が選択した番組に基づき番組録画予約情報を作成する手段も備えている。本実施の形態2において特徴的なことは、専用端末機63にICカードI/F部75（後述する図8参照）が設けられていることである。そして、専用端末機63は、このICカードI/F部75を介して、ICカードに、番組録画予約情報を格納するのである。

【0050】さらに、本実施の形態2においては、リモートコントローラ65にもICカードI/F部210が設けられている（後述する図9参照）。このリモートコントローラ65は、上記実施の形態1と同様に、専用端末機63を操作できる。

【0051】本実施の形態2において特徴的なことは、番組録画予約情報が記憶されているICカード66から、ICカードI/F部75を介して番組録画予約情報を抽出することである。抽出した番組録画予約情報は、上記実施の形態1と同様に記憶手段208に格納される。さらに、格納された番組録画予約情報は、送受信手段200を介して、VTR62に対して転送される。

【0052】図8には、本実施の形態2に係る専用端末機63の詳細な構成ブロック図が示されている。この図において、IRD部72は、衛星データ放送71からEPGデータ64を受信し、制御部73に対してこのEPGデータ64を供給する。制御部73は、IRD部72から供給されてきたEPGデータ64に基づき、上述した図3に示されているような番組表を作成し、表示部74に対して出力する。表示部74は、テレビ76にその

番組表を画像として表示する。

【0053】リモートコントローラ受信部75は、上記実施の形態1と同様に、リモートコントローラ78から送信されてきた番組の選択結果を受信し、受信した選択結果を制御部73に出力する。制御部73は、選択された番組に基づき番組録画予約情報を作成する。

【0054】本実施の形態2において特徴的なことは、制御部73は、作成した番組録画予約情報をICカードI/F部75に供給することである。そして、ICカードI/F部75は制御部73から供給された番組録画予約情報をICカード78に記憶させる。

【0055】このように、本実施の形態2では、番組録画予約情報をICカード78に格納している。したがって、ICカードI/F付きリモートコントローラ65が複数個存在する場合でも、番組録画予約情報を格納したこのICカード78を所望のリモートコントローラ65に挿入することによって、その所望の1台のリモートコントローラ65にのみ番組録画予約情報を転送することができるという効果が得られる。

【0056】図9には、本実施の形態2に係るリモートコントローラ65の構成ブロック図が示されている。この図に示されているように、リモートコントローラ65には、ICカードI/F部210が設けられている。したがって、リモートコントローラ65は、専用端末機63が番組録画予約情報を格納したICカード66をICカードI/F部210に挿入し、格納されている番組録画予約情報を読み出すことが可能である。読み出した番組録画予約情報は、記憶手段208に格納される。リモートコントローラ65の他の構成及びその作用は、上記実施の形態1と全く同様である。

【0057】以上の説明においては、EGPデータ64の入手経路として衛星データ放送71を例に説明したが、上記実施の形態1と同様に、インターネットや文字放送を通じてEGPデータ64を取得する構成を採用することも好適である。

【0058】例えば、上述した図4のように、モデム部42等を専用端末機63に備えれば、インターネットからEGPデータ64を取得することが可能となる。また例えば、上述した図5のように、テレビチューナ部52等を専用端末機63に備えれば、地上波である文字放送からEGPデータ64を取得することが可能となる。

【0059】〔実施の形態3〕本実施の形態3においては、番組録画予約情報をリモートコントローラに転送する他の手段について説明する。

【0060】本実施の形態3に係る番組録画予約装置の説明図が図10に示されている。この図において、専用端末機83は、既に述べた実施の形態1、2と同様に、衛星データ放送を介して取得したEPGデータ84を受信し、このEPGデータ84に基づいて、テレビ81に番組表を表示させる機能を有している。また、リモート



コントローラ85は、実施の形態1、2と同様に専用端末機83を操作し、録画予約を行いたい番組情報を選択する。そして、専用端末機83は、番組の選択に基づき、番組録画予約情報を作成する。

【0061】本実施の形態3において特徴的なことは、専用端末機83は、接続ケーブル86を介して番組録画予約情報をリモートコントローラ85に転送することである。本実施の形態3は、この転送動作以外は、上記実施の形態1、2と同様の動作を行う。すなわち、リモートコントローラ85は、接続ケーブル86を介して受信した番組録画予約情報を内部に記憶し、そしてその後、VTR82に対し番組録画予約情報を転送する。これらの動作は上記実施の形態1、2と同様である。

【0062】図11には、専用端末機83の詳細な構成ブロック図が示されている。この図において、IRD部92は、衛星データ放送91からEPGデータ84を受信し、制御部93に出力する。制御部93は、IRD部92から供給されたEPGデータ84に基づき、上記図3に示されているような番組表を表示部94に対し出力する。表示部94はテレビ97にその番組表を表示する。これらの動作は、上記実施の形態1、2と同様である。また、リモートコントローラ98は、テレビ97に表示された番組表から、録画の予約をしたい番組を選択する選択手段を備えている。

【0063】上記専用端末機83のリモートコントローラ受信部95は、リモートコントローラ98が出力する選択結果を赤外線通信を用いて受信し、この選択結果を制御部93に出力する。制御部93は、かかる選択結果に基づき番組録画予約情報を作成し、作成した番組録画予約情報を、データ送信部96に供給する。

【0064】本実施の形態において特徴的なことは、データ送信部96が、制御部93から供給されてきた番組録画予約情報を、リモートコントローラ98に対し、接続ケーブル86にてデータ転送することである。本実施の形態3によれば、接続ケーブル86で番組録画予約情報を、リモートコントローラ98に転送するので、リモートコントローラ98が専用端末機83から遠距離に位置する場合でも安定したデータ（番組録画予約情報）の転送が可能である。

【0065】なお、以上述べた本実施の形態3においても、上記実施の形態1や2と同様に、EPGデータ84を、衛星データ放送ではなく、インターネットや文字放送などから取得することも好ましい。これらの場合には、上記図4や図5で説明したように、モデム部42や、テレビチューナ部52を、専用端末機83に備えさせる必要がある。

【0066】以上述べたように、本実施の形態1、2、3によれば、VTRのタイマー番組録画予約を視覚的に行え、且つ、入力ミスによる間違い録画予約をなくすることができる。また、VTRが、専用端末機の近傍に設置

されておらず、離れた場所にあった場合でも、リモートコントローラによるデータの送受信を行っているので、リモートコントローラを持ち運ぶだけで番組録画予約ができる。また、実施の形態2では、ICカードを持ち運ぶだけで番組録画予約ができる。また、実施の形態3では、接続ケーブルを延長するだけで番組録画予約ができる。

【0067】

【発明の効果】以上述べたように、本発明によれば、ビデオテープレコードのタイマー番組録画予約を視覚的に行え、且つ、入力ミスによる間違い録画予約をなくすることができる。

【0068】また、ビデオテープレコードが端末機の近傍に設置されておらず、離れた場所に設置されている場合でも、リモートコントローラによるデータ（番組録画予約情報）の送受信を行っているので、リモートコントローラを持ち運ぶだけで番組録画予約ができる。

【0069】また、ICカードを用いて番組録画予約情報の送受信を行えば、軽量のICカードのみを持ち運ぶだけで、番組録画予約ができる。

【0070】また、ケーブルを介してリモートコントローラに番組録画予約情報を送信すれば、ビデオテープレコードと端末機が非常に離れている場合でも、何かを持ち運ぶことなく、番組録画予約情報の送受信を行うことが可能である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の好適な実施の形態1に係るVTR番組録画予約装置の説明図である。

【図2】実施の形態1に係る専用端末機の構成ブロック図である。

【図3】番組表の例を示す説明図である。

【図4】インターネットを介してEPGデータを受信する場合の専用端末機の構成ブロック図である。

【図5】文字放送を介してEPGデータを受信する場合の専用端末機の構成ブロック図である。

【図6】実施の形態1に係るリモートコントローラの構成ブロック図である。

【図7】実施の形態2に係るVTR番組録画予約装置の説明図である。

【図8】実施の形態2に係る専用端末機の構成ブロック図である。

【図9】実施の形態2に係るリモートコントローラの構成ブロック図である。

【図10】実施の形態3に係るVTR番組録画予約装置の説明図である。

【図11】実施の形態3に係る専用端末機の構成ブロック図である。

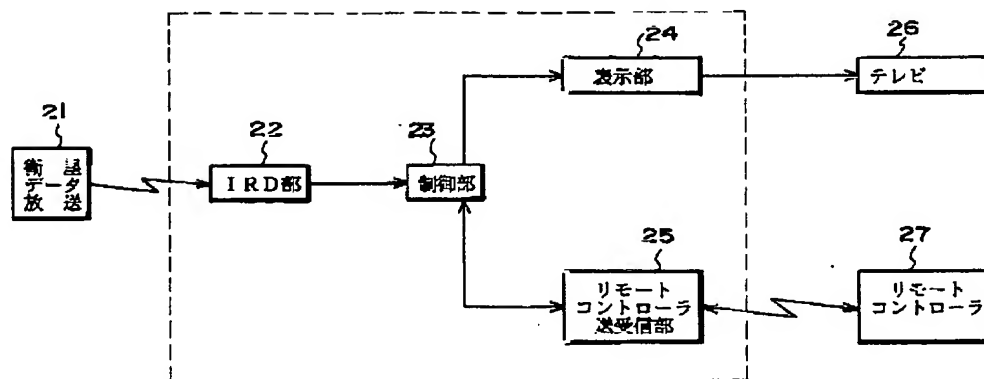
【図12】従来のビデオマウスの説明図である。

【符号の説明】

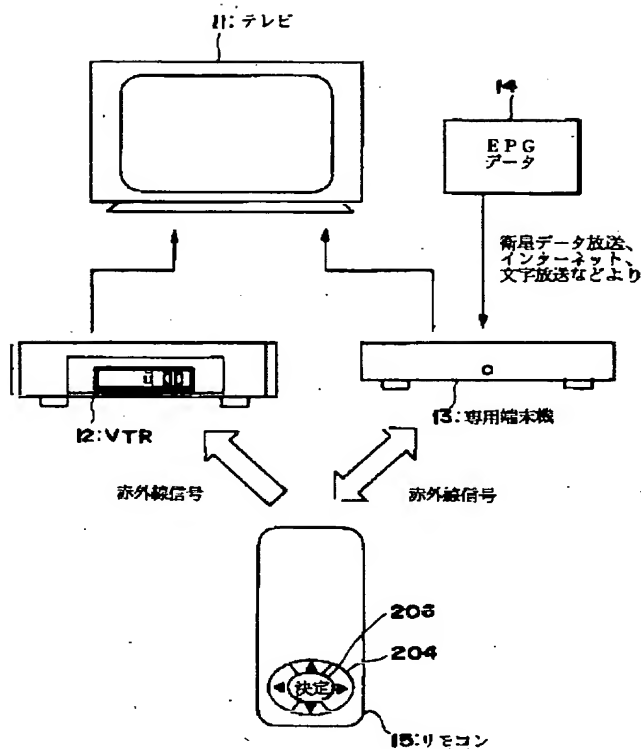
11 テレビ

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 12 VTR            | 77 テレビ           |
| 13 専用端末機          | 78 ICカード         |
| 14 EPGデータ         | 81 テレビ           |
| 15 リモートコントローラ     | 82 VTR           |
| 21 衛星データ放送        | 83 専用端末機         |
| 22 IRD部           | 84 EPGデータ        |
| 23 制御部            | 85 リモートコントローラ    |
| 24 表示部            | 86 接続ケーブル        |
| 25 リモートコントローラ送受信部 | 91 衛星データ放送       |
| 26 テレビ            | 92 IRD部          |
| 27 リモートコントローラ     | 93 制御部           |
| 41 電話回線           | 94 表示部           |
| 42 モデム部           | 95 リモートコントローラ受信部 |
| 51 地上波            | 96 データ送信部        |
| 52 テレビチューナ部       | 97 テレビ           |
| 61 テレビ            | 98 リモートコントローラ    |
| 62 VTR            | 101 テレビ          |
| 63 専用端末機          | 102 VTR          |
| 64 EPGデータ         | 103 CSチューナ       |
| 65 リモートコントローラ     | 104 EGPデータ       |
| 66 ICカード          | 105 ビデオマウス       |
| 71 衛星データ放送        | 106 赤外線受光部       |
| 72 IRD部           | 200 送受信手段        |
| 73 制御部            | 202 選択手段         |
| 74 表示部            | 204 カーソルボタン      |
| 75 ICカードI/F部      | 206 選択ボタン        |
| 76 リモートコントローラ受信部  | 208 記憶手段         |

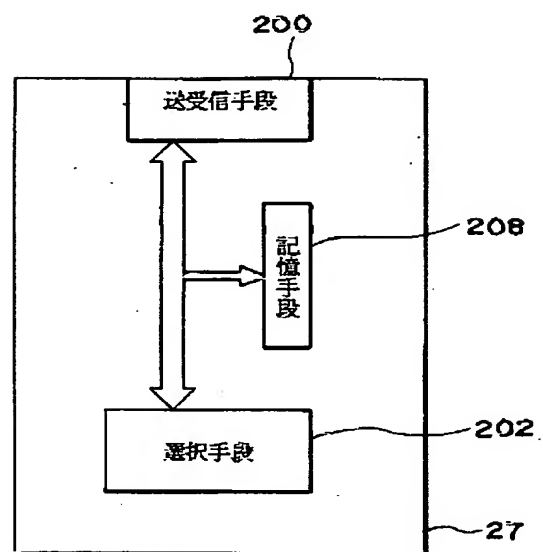
【図2】



【図1】



【図6】

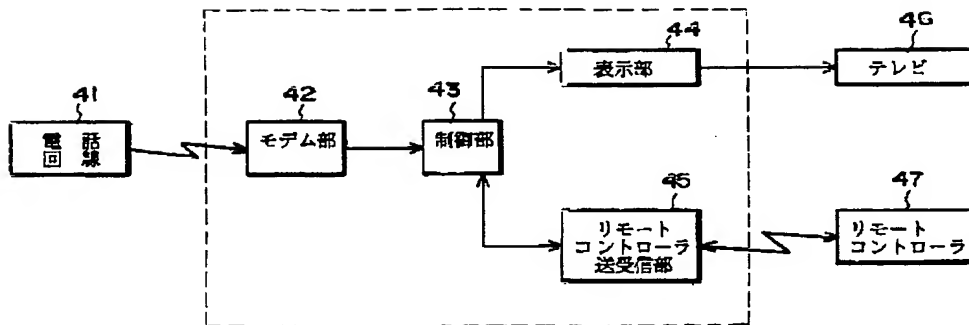


【図3】

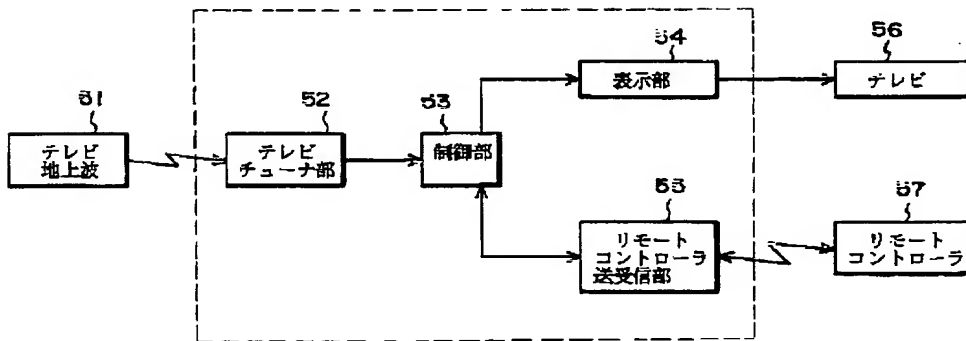
日付 7月15日

	Aチャンネル		Bチャンネル		Cチャンネル	
10時	00	A-1	00	B-1	00	C-1
11時	00	A-2	00	B-2	00	C-2
12時	00	A-3	00	B-3	00	C-3
13時	00	A-4	00	B-4	00	C-4

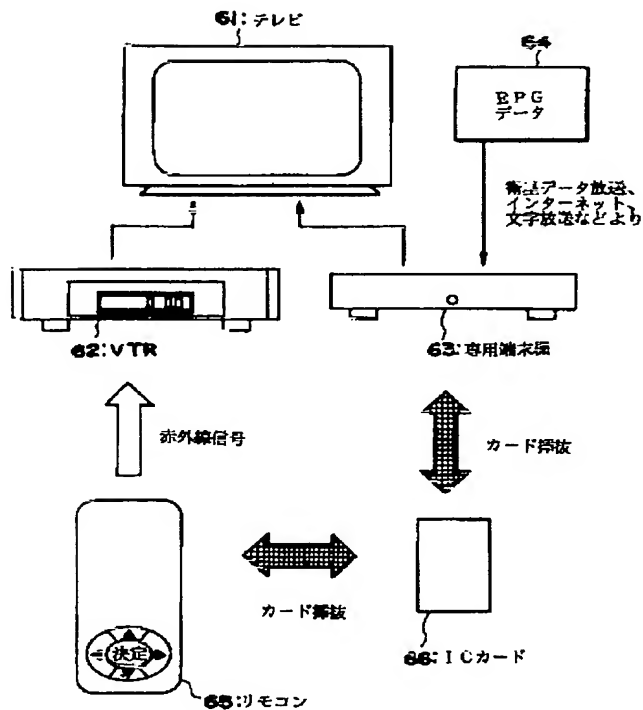
【図4】



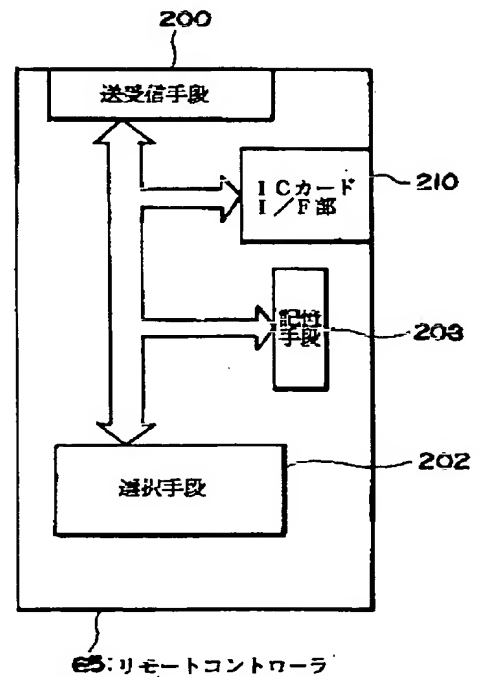
【図5】



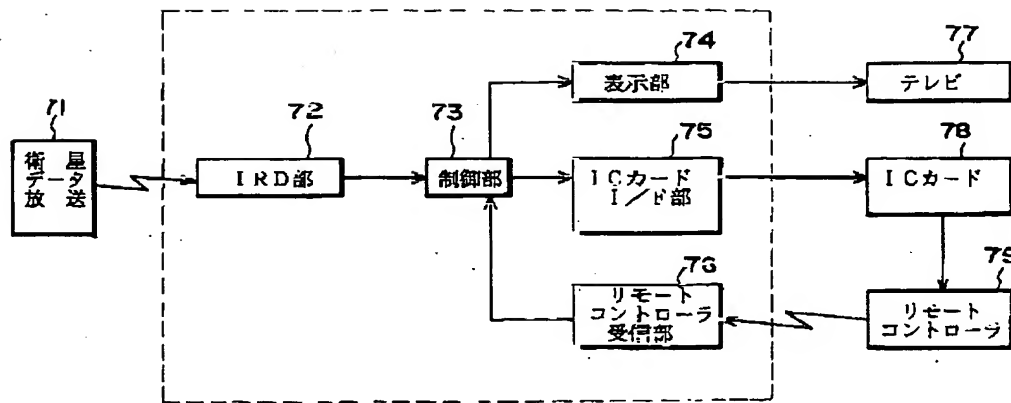
【図7】



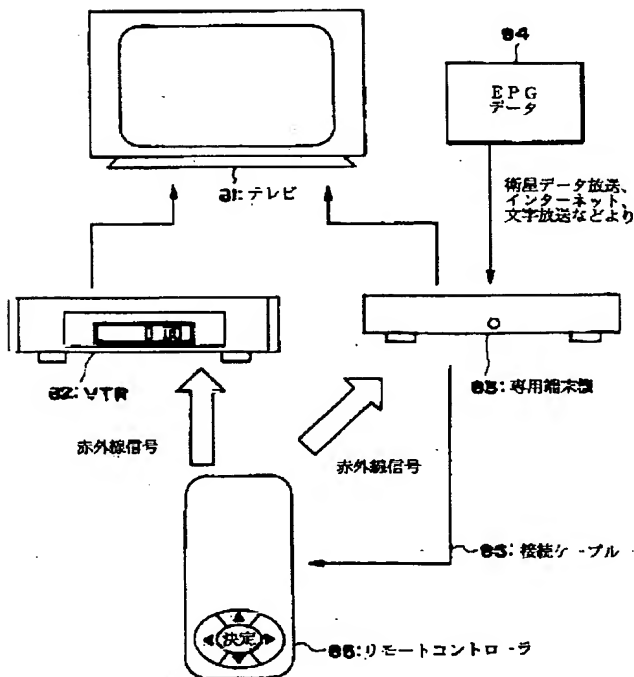
【図9】



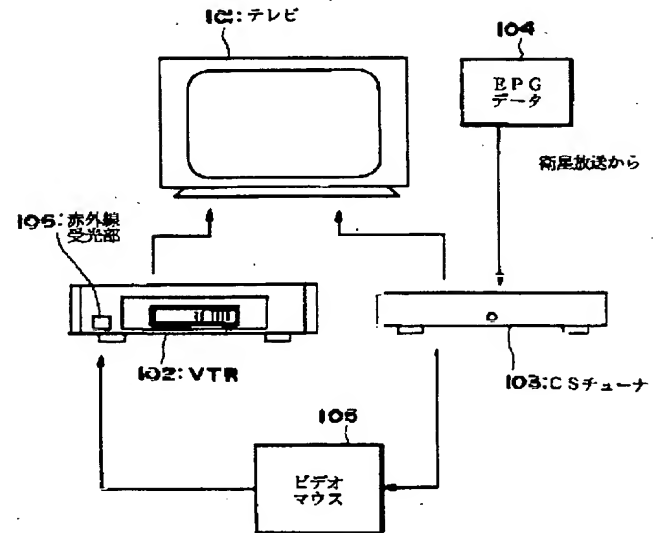
【図8】



【図10】



【図12】



【図11】

